Nr. 41. Warszawa, dnia 28 Września (10 Października) 1874 r. Rok III.

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerowac można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub **najlepiéj** przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:	Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycją:
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 k. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50

za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.

W Austryi w stosunku 10 złr. rocznie;—w **Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

Wystawa rolnicza w Warszawie.

B. Owce.

(*Dokończenie*).

W dalszym ciągu przedstawionych Negrettów spotykamy się z sześciu owczarniami z W. Księstwa Poznańskiego, i jedną z Prus Zachodnich. O owczarniach tych mało tylko mamy do powiedzenia, większa część z nich jest tak słynną w całej Europie, a nawet i po za Europą, iż zbyteczną byłoby rzeczą wdawać się w rozbiór każdej szczegółowo owczarni. Któż nie zna *Kopaszewa* własności p. *Kazimierza Chłapowskiego?* Na wystawie świata w Paryżu wielkim złotym medalem ozdobiona owczarnia, nie myśli nikomu ustąpić pierwszeństwa i tylko obok siebie stawia *Iwno* dawniej *Kotowo Józefa* hr. *Mielżyńskiego* również wysoko premiowane.

Z *Kopaszewa* tryk N. 146, w szlachetności wełny nie ustępujący eskuryjałom a figury potężnej i dobrej, znakomity obrostem, gdyż wełna pod brzuchem równie długa i dobra jak na krzyżach, z *Iwna* zaś N. 476, tryk bardzo wysokiej szlachetności wełny, wyrównany jak najdoskonalej, mający włos czysty, równy, elegancki a przytem energiczny i silny, nie grzeszący najmniejszym błędem w formacyi runa, przytem posiadający doskonałą głowę i figurę, są tak piękne okazy, iż w rasie Negrettów trudno co lepszego zobaczyć. To samo o maciorach obudwu tych owczarń powiedzieć można. Mało co poprzedzającym owczarnią ustępuje.

P. *Stefana* hr. *Kwileckiego, Dobrojewo.* Baran N. 632 ma doskonałą a silną, szlachetną wełnę, znamienite wyrównanie, przy ogromnym obroście, gdyż wełna przy kopytkach również jest piękną i bezbłędną jak na krzyżach, figura przytem wspaniała i głowa dobra; zarzucilibyśmy trykowi temu tylko, iż ma cokolwiek za długą wełnę.

Również piękny tryk N. 32, jeszcze szlachetniejszą i cieńszą ma wełnę, lecz w dobroci figury pierwszemu ustępuje. Co do macior, powszechne było uznanie, iż tak jak tryk N. 632, do najlepszych na wystawie należały. Oprócz zupełnie normalnych a dużych figur, szlachetnego a gęstego i wyrównanego runa, obrostu doprowadzonego do szczytu nieomal doskonałości, włos odznaczał się szczególną elegancyją, połyskiem, łagodnością przy nadzwyczajnej sile.

Hr. *Mieczysława Kwileckiego, Oporowo.* Owczarnia ta premiowana w Wiedniu, na wystawie świata, odznacza się w trykach siłą, wielkością i dobrocią figur, włosem przytem energicznym i bardzo normalnym. Barany N. 600 i 122 na zaszczytną zasługują wzmiankę, N. 382 jest pysznym okazem z szlachetną i dobrą wełną przy znakomitym obroście. Jedynie głowy u tryków nie są jeszcze doskonałe, natomiast bardzo dobre u macior, które pod każdym względem są wyborne.

P. *Antoniego Kalksteina z Pluskowęs w Prusach Zachodnich.* Nie rozumiemy dla czego ta młoda wprawdzie lecz wspaniała owczarnia, która przez krótki czas swego

Walka o byt w państwie roślinnem.

(Dokończenie.)

Mówiąc o kaktusach wspomnieć należy, że rośliny te są dosyć obojętne na zmiany gruntu i klimatu. Większa część roślin kaktusowych może żyć zarówno na najchudszym, jak na najbujniejszym gruncie i znosić przemiany klimatu w bardzo szerokich granicach. Drugi przykład podobnej obojętności przedstawia krzew herbaty, który udaje się zarówno w Assam, gdzie klimat jest jednostajnie ciepły i bardzo wilgotny, jako też na północy Indyi Zachodnich, gdzie w lecie panuje największa susza, a w zimie bardzo silne mrozy. Takąż obojętność przedstawiają w znacznym stopniu i kartofle.

O środkach zabezpieczających rośliny od zwierząt nie wiele da się powiedzieć. Nie można wszakże zaprzeczyć, że kolce i ciernie stanowią dzielny oręż obronny. Drugi środek zabezpieczający rośliny od zniszczenia przez zwierzęta, stanowi gromadne wyrastanie roślin. Pojedyńczo stojące rośliny częściej padają ofiarą żarłoczności zwierząt, jak rosnące gromadnie. Z tego to powodu nadaremnie usiłował Darwin otrzymać nasienie z pojedyńczo stojących źdźbeł pszenicy, której wszystkie ziarna wyjadały ptaki. Zresztą, nagromadzenie pewnego gatunku roślin w danem miejscu, nie pociąga za sobą odpowiedniego powiększenia liczby zwierząt tą rośliną żyjących, bo rozmnażanie się zwierząt zależy, oprócz pożywienia, od wielu innych jeszcze względów. W samej rzeczy niektóre rzadkie gatunki roślin przez to tylko zdołały się utrzymać, że tam gdzie się znajdują, wyrastają w niezmiernej liczbie.

Walka o byt w sferze *rozmnażania się* roślin, toczy się w dwóch kierunkach: idzie bowiem z jednej strony o zabezpieczenie zapłodnienia, z drugiej zaś strony o zabezpieczenie kiełkowania zapłodnionych nasion. Zapłodnienie wydaje się na pierwszy rzut oka zupełnie zabezpieczonem w roślinach posiadających organa męzkie i żeńskie w tym samym kwiecie. Najnowsze jednak spostrzeżenia dowodzą bez żadnej prawie wątpliwości, że ciągłe zapładnianie rośliny samej przez się prowadzi do jej wyrodzenia. Z tego to powodu u każdej prawie rośliny, badanej pod tym względem, widzimy urządzenia ułatwiające zapłodnienie pyłkiem *innej* rośliny. Urządzenia tego rodzaju przedstawiają tak wielką rozmaitość, że tylko niektóre z nich przytoczyć tu możemy.

Najskuteczniejszy sposób zmuszenia rośliny do zapładniania się pyłkiem innej rośliny, jess rozdzielenie organów płciowych, tak, że jedna roślina posiada tylko kwiaty męzkie, a druga same kwiaty żeńskie. Zapładnianie jednak roślin rozdzielno-płciowych jest bardzo utrudnione i zależy częstokroć od czysto przypadkowych okoliczności, jak np. od przyniesienia pyłku na roślinę żeńską przez owady, albo za pomocą wiatru. Z tego to powodu rośliny męzkie (rozdzielno płciowe) wydają niezmierną ilość pyłku, jak to widzimy na roślinach jodłowatych.

Owady są najdzielniejszemi pośrednikami zapłodnienia i posługę tę spełniają nawet u roślin dwupłciowych, otrząsając pyłek, zebrany z jednego kwiatu, na drugi. Ważną przeto jest rzeczą dla rośliny posiadać kwiaty przynęcające owady. Na kwiatach siadają owady głównie szukając pożywienia. Pożywienie to w niektórych roślinach stanowi wytworzony w nadmiarze pyłek, inne wydzielają miód, albo też posiadają w kwiecie mięsiste organa dodatkowe, których zniszczenie przez owady nie pozbawia

istnienia już dostatecznej nabyła sławy i rozgłosu, ażeby zadokumentować rzeczywistą swą wartość, wystawiła tylko barany, a tym sposobem od ocenienia się usunęła. Widzieliśmy pięć tryków, prawdziwych w rasie negretti olbrzymów. N. 960 przy znakomitej figurze i bardzo szlachetnej wełnie nie zadawalnia nas dostatecznie pod względem głowy i postawy nóg zadnich. N. 88 mający znów ślicznie sformowaną głowę, cały wyborny, wełny szlachetność i obrost znakomity, runo zwarte i wyrównane, jednem słowem, elegancki i praktyczny zarazem. Tryki N. 13 i 737 chlubnie powinny być wspomniane. U wszystkich baranów oprócz N. 88, rogi za wązko osadzone, co się bardzo często zdarza przy kierunku szlachetnej wełny.

Barona von Gersdorffa z Parska. Z mnóstwa przysłanych tryków kilka było znakomitych egzemplarzy, ale musimy trzymać się raz przyjętej zasady, pomijania w ocenie owczarń dla których wystawa jest poprostu targiem. Przysyłanie mnóstwa tryków bardzo rozmaitej wartości, miernie utrzymanych, daje najlepszy dowód, iż chodzi tu tylko o sprzedaż ich, a nie o pokazanie owczarni. Tego zaś celu wystawa nie ma i mieć nie może.

To samo wypada nam powiedzieć przytaczając owczarnię hrabiego Aleksandra Szembeka ze Słupi.

III. Owce długo-wełniste (czesankowe).

P. *Aleksandra Niemojewskiego ze Stogniowic.* W kraju zapewne pierwszy raz wystawiono owczarnię tak doskonale w tym kierunku prowadzoną. Widzieliśmy bowiem 5 baranów i 6 macior, które w siódmej już generacyi pochodząc z Negrettów i Rambouilletów, przedstawiają rasę: „czesankowych owiec." Z Negrettów pozostała obfitość silnej i szlachetnej, jakkolwiek grubszej od nich wełny, Rambouillety dały siłę, kość znamienitą i ogrom figury. Przy dawniejszym kierunku wełny czesankowej uważano tylko na wielkość figury, i długość wełny, która traciła zupełnie karbikowatość, w owczarni tej dostrzedz tego nie można, owszem przy bardzo wielkim obroście, wełna zupełnie zatrzymała typ Negretti, tylko jest grubszą. Przedstawione zaś $1\frac{1}{2}$ letnie okazy są przynajmniej jeszcze raz tak ciężkie i wielkie jak ich antenaci Negretti. Z postępem gospodarstwa a ztąd lepszemi pastwiskami nie ulega wątpliwości, iż powszechnie rasa ta zajmie miejsce dzisiejszych negrettów, tak jak to ma miejsce w całych niemal Niemczech. Przypomnijmy sobie zatem zawczasu, iż zwykle dopiero wtenczas zaczynamy, kiedy zagraniczni kończą i dużo nam zabiorą kapitału! Z tryków N. 5, 24, 29 a szczególniej 19-ty na chlubne zasługują uznanie, z macior zaś N. 14, 85, 34 i 20.

P. *Rudolf Winter z Tulibowa,* wystawił dziesięć baranów bez okazania nam macior, zatem nie mamy dostatecznego wyobrażenia o dążności tej owczarni. W każdym razie widzieliśmy bardzo wielkie figury u baranów mających długą ale niewyraźną wełnę, i przypominającą dawne Rambouillety, oprócz tego za mało owczarnia ta zwraca uwagę na formacyję dobrych głów.

P. *Ludomira Gąsowskiego z Andrzejewa.* Owczarnia przedstawiająca rasę romanowską, w sześciu okazanych maciorkach.

O tym rodzaju owiec w następującym oddziale mówić będziemy.

---

kwiatu zdolności do zapłodnienia. Przy tem kwiat, jeżeli ma przyciągać owady, odznaczać się musi kształem, barwą albo zapachem, bo niezaprzeczoną jest rzeczą, że takie kwiaty najwięcej obsiadane są przez owady. Niektóre znowuż kwiaty służą owadom za schronienie od wiatru i deszczu, jak np. spuszczone ku dołowi korony roślin dzwonkowatych. Zadanie owadów tem ważniejszem się staje, gdy idzie o rośliny zaopatrzone w osobne przyrządy, ułatwiające zapłodnienie jednej rośliny przez drugą.

Najprostszym, a zarazem najwięcej rozpowszechnionym przyrządem, jest tak zwana *Dichogamia,* polegająca na tem, że męzkie i żeńskie organa pewnej rośliny rozwijają się niejednocześnie, tak że kwiat, w różnych stopniach rozwoju, jest raz męzki, to znowu żeński. Jeżeli kwiaty tego rodzaju mają się zapłodnić same przez się, stać się to może tym tylko sposobem, że organa męzkie rozwiną się wprzód i wysypią pyłek na nierozwiniętą jeszcze bliznę organu żeńskiego, tudzież że pyłek ten zachowa zapładniające własności aż do czasu, gdy organ żeński dojdzie do odpowiedniego stopnia rozwoju. Większa część tego rodzaju roślin zapładniać się musi pyłkiem obcym.

U wielu znowu kwiatów organa męzkie i żeńskie rozwijają się wprawdzie jednocześnie, ale osobne mechaniczne przyrządy zabezpieczają organa żeńskie od zapłodnienia pyłkiem tej samej rośliny. Są i takie rośliny, których organa żeńskie są zupełnie niepłodne w zetknięciu z pyłkiem tej samej rośliny, jak tego dowiódł Hildebrand na roślinie *Corydalis cava.* Nakoniec wspomnieć tu musimy jeszcze o tak zwanej *dwukształtowości* kwiatów, polegającej na tem, że pręciki i słupki jednej rośliny posiadają między sobą długość nieproporcyjonalną, ale proporcyjonalną względem długości tychże organów w innej roślinie, to jest, że słupek jednej rośliny ma tę samą długość jak pręcik drugiej rośliny i odwrotnie. Gdy owad usiądzie na takim kwiecie, pyłek który się obetrze, pozostaje na owadzie w takiem miejscu, że gdy usiądzie na kwiecie drugiej rośliny, pyłek przychodzi w zetknięcie z blizną organu żeńskiego.

Przystępujemy teraz do sposobow zabezpieczających kiełkowanie, czyli wschodzenie roślin. Ponieważ najzaciętsza walka o byt toczy się między roślinami tego samego gatunku, kiełkowanie więc jest pewniejsze, kiedy nasiona jednej rośliny nie leżą blizko jedno drugiego lecz są szeroko rozrzucone, tudzież gdy w blizkości nasion nie ma starszych wiekiem, macierzystych roślin tego samego gatunku.

W celu łatwiejszego roznoszenia nasion opatrzone są rośliny w przyrządy rozmaite, jak do zapładniania. Najdzielniejszym środkiem jest tutaj wiatr, który roznosi łatwo drodne i lekkie nasiona. Dopomagają do tego rozmaite skrzydłowate, szczecinkowate, lub puchowe wyrostki przy nasionach i owocach. Woda jest środkiem bezporównania mniej skutecznym do roznoszenia nasion, mało też natrafiamy takich, które posiadają pęcherzyki powietrzne lub tłustą powierzchnię i t. d. Oprócz tego woda, szczególniej morska, po upływie pewnego czasu odbiera nasionom zdolność kiełkowania.

Daleko ważniejszą rolę w tej czynności odgrywają zwierzęta, szczególniej ptaki i zwierzęta ssące. Mięsiste, pestkowate owoce są jakby umyślnie urządzone do rozsiewania przez ptaki, twarda bowiem powłoka pestki ochrania ziarno od mechanicznego starcia i od działania soku żołądkowego. Do roznoszenia przez zwierzęta ssące najsposobniejsze są nasiona opatrzone w kolce i haczykowate wyrostki, albo też powleczone kleistym śluzem, które przyczepiają się do włosów pokrycia zwierząt i przez nie złożone zostają w innem miejscu. Niektóre owoce wysiewają się, po wyschnięciu, przez elastyczne otworzenie się klap, przez co nasiona rozpryskują się na znaczną odległość.

Nie na tem jednak kończy się działalność rośliny w celu zabezpieczenia bytu potomstwa. We wszystkich okolicach, gdzie po dojrzeniu roślin, następuje nieprzyjazna pora roku, grożąca młodym roślinkom wymarznięciem lub wysuszeniem, nasiona okryte są powłoką, nieprzenikliwą dla gazów i płynów.

Nakoniec mają rośliny jeszcze jedno zadanie do spełnienia, to jest muszą zabezpieczyć pierwszą żywność dla młodego potomstwa. Zadanie to spełniają rośliny, albo przez nagromadzenie w nasieniu znacznej ilości pożywienia, albo też przez doprowadzenie zawiązku do tego stopnia rozwoju, że wkrótce staje się zdolnym do wyszukania i przyswojenia sobie żywności.

Wyliczyliśmy powyżej główniejsze środki, zapomocą których rośliny usiłują zabezpieczyć byt swój i swejego potomstwa. Wyjaśnić jeszcze musimy w kilku słowach, jakiej broni używają rośliny w walce o byt pomiędzy sobą i jak się ta walka kończy, to jest kto zwycięża, a kto ginie. Ostrzedz musimy z góry, że niepodobna tu jest rozstrzygnąć, jaki rodzaj broni ma wyższość nad drugim. Oprócz broni bowiem równie ważny wpływ wywiera miejsce na którem walka się toczy i inne warunki. Jeżeli np. weźmiemy dwie rośliny, na które pewne wpływy atmosferyczne równie szkodliwie działają, które w równym stopniu narażone są na zniszczenie przez owady, które nakoniec równą posiadają płodność, jeżeli jedna z tych roślin posiada możność łatwiejszego wysiewania, jak druga, jasną jest rzeczą, że ta roślina zgnębiłaby drugą. Mogą być znowuż dwie rośliny, z których jedna wrażliwsza jest na zimno, a druga na suszę, albo też jedną roślinę pożerają chciwie zwierzęta, gdy drugiej nasiona stanowią żywność dla ptaków i t. d. Trudno więc jest niekiedy rozstrzygnąć, jak długo trwać będzie walka, albo przy kim zostanie ostateczne zwycięztwo.

Badając historyję tworzenia się ziemi widzimy, że z postępem czasu rozszerzają się coraz bardziej rośliny wyżej organizowane, a giną rośliny niższej organizacyji. Zadziwiającą jednak jest rzeczą, że obok roślin wyższego rzędu, niektóre bardzo nizko uorganizowane rośliny, jak algi, mchy i porosty, trwają bez przerwy. Objaśnia się to tem, że rośliny te bardzo mało wymagają od natury i właściwie mówiąc nie staczają wcale walki z roślinami wyższej organizacyi, te bowiem ostatnie wcale w takich miejscach żyćby nie mogły. W ogóle w przyrodzie tak jest wszystko urządzone, że świat roślinny przedstawiać będzie zawsze wielką rozmaitość form i nie stanie się nigdy dziedzictwem jednej lub kilku form uprzywilejowanych.

M. Laurysiewicz.

IV. Owce hodowane dla produkcyi mięsa.

a Owce ras zagranicznych:

P. *Michała Bonieckiego z Tomczyc.* Pięć jagniąt rasy romanowskiej. Nie chcemy przesądzać o jakimkolwiek bądź kierunku w owczarni, gdyż przy odpowiednich warunkach każdy kierunek może być dobrym i korzystnym. Ale zapytujemy co ma odznaczać tę rasę? Przypuśćmy nawet, że wełnę którą owce te są pokryte dość dobrze zapłacą, cóż kiedy jej jest straszliwie mało, bo na skórze tej rasy, tak jak nam była przedstawioną, zgęszczenie jej nie podobne, wystawiający pokazał nam sukno z wełny jego owiec robione, w tem nie ma nic dziwnego, bo i z sierci wielbłądziej robią to samo, a nawet o wiele piękniejsze sukno! Jako owcę mięsną także rasy romanowskiej uważać nie podobna, bo do tego głównym warunkiem jest szerokość kłębu, krzyża i zadu, a rasa ta ma kłąb ostry, krzyż i zad wązki, gdzież więc miejsce dla położenia mięsa, które produkować chcemy? Jeżeli zdolność owiec tych do wytrzymywania wszelkich zmian klimatu ma być ich zaletą, to nasze świniarki od wieków na gruncie wychowane, także dają dowód niezbity, iż się słoty i zimna nie boją, a niektóre rasy angielskie zawsze na wolnem powietrzu trzymane, wcale nie są czułe na atmosferyczne i klimatyczne wybryki. Jedyną naturalną zaletą którą rasa ta się zaleca, jest nadzwyczajna płodność matek, i jeżeli wystawiający potrafiłby nam pokazać nie jedną lecz sto matek, o których mielibyśmy pewność, że w roku, chociażby nie po sześć sztuk, ale po cztery jagnięta nam wydadzą na świat, natenczas niewątpliwie przyznalibyśmy praktyczność tej rasy dla mniejszych zwłaszcza posiadaczy. W każdym razie zanim o romanowskich owcach wolno nam będzie powiedzieć ostatnie słowo, długo nam ją jeszcze badać należy.

Hr. Józefa Zamojskiego ze Starej Wsi. Wystawione southdowny i oxfordshiredowny na wielkie wprawdzie zasługują uznanie, ale mimo wielu bardzo zalet, musimy zarzucić brak systematyczności hodowli i pewnego wyobrażenia o ideale, do którego dążyć należy.

Gdybyśmy znaleźli chociażby tylko jeden błąd wybitnie w owczarni tej przedstawiany u wszystkich okazów, przyznalibyśmy pewność dążności, ale tak nie jest. U jednych owiec wspaniała jest pierś, a błędy w kłębie, u innych znów ten jest znakomity, a biodra nie odpowiednie rasie mięsnej, u innych znów imponuje szerokość krzyża, a nie odpowiada mu zupełnie część karkowa i t. d. i t. d.

Wypowiadając tu nasze zdanie, ani na chwilę nie myślimy ujmować wartości tej prawdziwie dobrej i dla kraju pożytecznej owczarni.

Wszystkie inne okazy w tej kategoryi wystawiane, pomijamy, jako nie wielką wartość mające, jedynie piękne były okazy pp. Schütt i Ahrens, w którym Cotswolddowny największemi odznaczały się figurami, Hampshiredowny najlepszą miały wełnę, a Southdowny nieporównanie piękną figurę.

b) Owce krajowe lub krzyżowane z obcemi.

Oprócz p. *Michała Podbereskiego z Wysokiego Dworu,* który przedstawił rasę litewską doskonale krzyżowaną z Southdownami i holsztyńskiemi trykami, chociaż w tem nie ma nic nadzwyczajnego, a wprowadzenia holsztynów zupełnie nie chwalimy, nikogo więcej nie wymieniamy, gdyż żadnej okazałości w tym dziale nie widzieliśmy, są to wszystko próby i nie złe próby, ale taka jeszcze w kwestyi mięsnej niejasność pojęć i takie ich zamieszanie, że jeszcze wiele wody upłynie, zanim w kraju potrafimy przedstawić własny produkt, któryby chociaż w przybliżeniu angielskim idealnym produktom odpowiadał. Jednego tylko hodowcę z najwyższem uznaniem w tym dziale wymienić należy, t. j. *barona Zygmunta Dangel z Głoskowa.* Przez lat dziesięć z górą w owczarni tej krzyżują się owce poprawne z trykami Oxfordshiredown i oto rezultat tak jak nam na wystawie został przedstawiony:

W pierwszej klatce widzieliśmy trzy małe macioreczki poprawne, w następnej klatce widzimy produkt z pierwszej krzyżówki pochodzący, a podczas kiedy pierwotne matki dawały 80—90 funtów żywej wagi, i wełny po 1 funt i 10 łutów; krzyżówka I-sza ważyła w 4-ym roku sztuka 173—193 funtów i dała wełny po 4-y funty i 11 łutów ze sztuki, różnica zaś ceny wełny była o 20 tal. na centnarze na niekorzyść krzyżówki.

Z drugiej krzyżówki wynikły okazy ważące w trzecim roku 153—194 funt. i dawała wełny po 6 funtów.

Z trzeciej krzyżówki okazy dają w trzecim roku po 162—173 funt. żywej wagi, i po 7 funt. wełny.

Z czwartego wreszcie krzyżowania wynikł rezultat, iż pięcio-miesięczne jagnięta ważyły po 121, 133, i 135 funtów, a nie mając czterech miesięcy dały po $2^1/_2$ funt. wełny sprzedanej po 58 tal.

Pisząc sprawozdanie z wystawy a nie rozprawę o owcach, nie możemy się wdawać w bliższy a szczegółowy rozbiór hodowli p. Dangla, ani o jego praktyczności rozprawiać, zaznaczamy tylko na tem miejscu, iż dążnością i celem owczarni w Głoskowie, jest wytworzenie rasy krajowej, którąby angielską zastąpić mogła. Życzymy ażeby trudne te przedsięwzięcie, pomyślnym uwieńczone zostało skutkiem, a promotor myśli wielką około gospodarstwa krajowego położyłby zasługę.

V. Extra konkursu.

Wystawione były *barona Dangel z Głoskowa* trzy tryki rasy Oxfordshiredown ogromnych rozmiarów i bardzo dobrych form.

P. *Aleksandra Niemojewskiego ze Słupi.* Tryk N. 8, francuzki merinos, pochodzący od p. Bailleau z Illiers, jedna cztero-letnia i dwuroczne maciorki, jak nie mniej trzy dwumiesięczne jagnięta już w kraju urodzone. Wszystkie te okazy olbrzymiej budowy, mają dobrą, silną, energiczną wełnę przy miernej grubości a znamienitym obroście całego korpusu, a nawet dobrem wyrównaniu i pięknych obrosłych głowach.

Czy wprowadzenie ogólniejsze żniwiarek i kosiarek może być obecnie u nas korzystnem?

(Rzecz odczytana przez D-ra Laurysiewicza na Konferencyi Rolniczej).

Przed kilkunastu jeszcze laty żniwiarki i kosiarki nie cieszyły się bynajmniej dobrą opinią u gospodarzy. Większość odmawiała im nawet wszelkiej przyszłości, zadanie bowiem, jakie machiny te miały rozwiązać, zdawało się do rozwiązania niepodobnem. Pod wpływem takiego zdania ogółu rolników, udoskonalenie w budowie tych machin bardzo wolnym postępowało krokiem i być może, że z czasem żniwiarki i kosiarki poszłyby, po pierwszych niepomyślnych próbach, w zupełne zapomnienie. Na szczęście Amerykanie zupełnie inaczej zapatrywali się na ten przedmiot. Mieć żniwiarkę albo jej nie mieć, znaczyło w Europie zebrać zboże kilka dni wcześniej lub później, i wydać kilkadziesiąt lub kilkaset rubli więcej lub mniej. W Ameryce mieć lub nie mieć żniwiarki znaczyło *zebrać* zboże, lub *nie zebrać* go wcale. Stosunek ten wyjaśnia dostatecznie dla czego Ameryka musiała się stać kolebką udoskonalonych żniwiarek. *Potrzeba*—była zawsze matką wynalazku. W ciągu lat kilkunastu fabrykanci amerykańscy pracując z wytrwałością, właściwą anglosaskiej rasie, doprowadzili żniwiarki do tego, czem są dzisiaj. Była to przytem praca opłacająca się od razu. Fabrykant amerykański pracując nad udoskonaleniem żniwiarki nie potrzebował gdzieś pod strychem umierać z głodu lub kończyć życia w domu obłąkanych, jak tylu innych wynalazców. Najgorsza żniwiarka znajdowała odbyt, bo była zawsze lepsza jak żadna. Gdy na drugi rok tenże fabrykant wystąpił z lepszą żniwiarką, wszyscy porzucili pierwszą i nabywali drugą.

Taką postępując drogą Amerykanie wyprzedzili Europę tak daleko, że doścignąć ich będzie bardzo trudno, zwłaszcza, że dotąd jeszcze potrzeba machin żniwnych *silniej* czuć się daje w Ameryce, jak w Europie.

Nad budową żniwiarek i kosiarek, nad wyższością jednych lub drugich itd. zastanawiać się nie będę, przedmiot tem bowiem nie jest objęty postawionem pytaniem, pominąć wszakże nie mogę jednej uwagi.

Nie ma machiny któraby pracowała *sama* bez umiejętnego

kierownictwa człowieka. Gdy słyszymy potępiający sąd o jakiej maszynie, nie możemy nigdy powiedzieć z góry czy maszyna jest *złą*, czy też *obchodzenie się z nią* nieumiejętne. Machiny gospodarskie podzielić się dadzą w ogóle na dwie klasy. Jedne z nich pracują ciągle w jednakowych okolicznościach, najczęściej pod daachem nie będąc narażone na zmiany pogody itd. Do takich należą młoc karnie, sieczkarnie, młyny, wialnie etc. Do drugiej klasy należą machiny i narzędzia używane do uprawy roli i do zbioru plonów.

Mcahiny należące do pierwszej klasy największe znalazły rozpowszechnienie z tego głównie powodu, że fabrykant był w stanie dostarczyć gospodarzowi dobrą machinę tego rodzaju nie mając najmniejszego wyobrażenia o położeniu i systemacie jego gospodarstwa, o rodzaju gruntu, o sposobie uprawy tegoż, o stosunkach klimatycznych itd. Inaczej zupełnie rzecz się ma co do machin drugiej klasy. Fabrykant chcąc dać każdemu gospodarzowi odpowiedni dla niego pług lub machinę żniwną, musiałby być jak najdokładniej we wszystkie szczegóły gospodarstwa wtajemniczony czyli, mówiąc innemi słowy, musiałby dla każdego prawie gospodarza inną budować machinę. Z tego to powodu nie można nigdy przewidzieć, czy machina tego rodzaju dająca gdzieindziej jak najlepsze rezultaty, będzie *również* dobrą gdy ją przeniesiemy w inną okolicę, przeciwnie można być prawie pewnym żeby machina taka uzyskała w danej miejscowości prawo obywatelstwa, należy dokonać w niej poprzednio pewnych zmian, należy ją do potrzeb i wymagań tej okolicy zastosować.

Aby wyrabiać machiny rolnicze prawdziwie praktyczne i pożyteczne, fabrykant musi być wspierany radą światłego gospodarza. Bez tej pomocy błądzić będzie zawsze w ciemności. Fabrykanci amerykańscy mogą pod tym względem służyć za przykład wszystkim innym. Każde żniwa dostarczają im przez pośrednictwo gospodarzy licznych wskazówek w czem i jak żniwiarki poprawione być muszą. Jest to przykład godny naśladowania ze strony naszych fabrykantów, bo o dobrej woli *gospodarzy* wspierania ich nabytem doświadczeniem wątpić nie można.

I w naszym kraju, jak wszędzie, uprawa gruntu i inne stosunki gospodarstwa, są bardzo rozmaite, a ztąd wniosek łatwy, że jedna, jakakolwiek żniwiarka nie będzie się nigdy cieszyć uznaniem powszechnem, nie będzie nigdy posiadać przywileju *wyłączności*.

Kto ma grunta osuszone, starannie uprawne, bez bruzd, rowów i kamieni, kto posiada silny i rosły inwentarz pociągowy, kto znajduje się blizko miasta fabrycznego zkąd łatwo i w krótkim czasie nabyć może części zapasowych—dla *tego* najodpowiedniejszą będzie żniwiarka *szybko i dokładnie działająca*, chociażby nawet była cokolwiek przyciężka, chociażby budowa jej nie była zbyt trwała. Zupełnie inne jest położenie gospodarza zmuszonego uprawiać grunt w zagony, przerzynać go gęstemi przegonami i rowami, posiadającego przytem słaby i nędzny inwentarz pociągowy itd. Gdy oprócz tego miasto fabryczne jest odległe i komunikacyja z niem trudna, gospodarz taki nie może wybierać tej samej co pierwszy żniwiarki. Żniwiarka jego musi być przedewszystkiem *lekka i trwała*, mniejsza o to, że działa cokolwiek wolniej i nie z taką dokładnością. Pomiędzy pierwszem i drugiem gospodarstwem leży cały szereg gospodarstw pośrednich, z których każde inne względem żniwiarki ma wymagania.

Nie byłbym się tak długo nad tym punktem zastanawiał, gdyby nie to przekonanie, że ma on bezpośredni związek z postawionem zadaniem: „czy wprowadzenie ogólniejsze żniwiarek i kosiarek może być obecnie u nas korzystnem?“ Otóż sądzę, że jako warunek konieczny i najpierwszy postawić potrzeba, *aby każdy gospodarz, chcący osiągnąć przy pomocy żniwiarek i kosiarek prawdziwą korzyść, był bardzo starannym w ich wyborze i kierował się potrzebami i stosunkami swego gospodarstwa*. Gdy ten warunek będzie wypełniony nie ma najmniejszej wątpliwości, że machiny te i u nas pożytecznemi się okażą.

Na zakończenie wspomnieć muszę jeszcze słów parę, o sposobie ocenienia rzeczywistego pożytku, jaki żniwiarki gospodarzom przynoszą. Żniwiarka jest pod tym względem machiną wyjątkową. Porównywając młockę na cepy z młocką na młocarni konnej lub parowej dla osiągnięcia ostatecznego rezultatu dosyć jest porównać ile w pierwszym razie użyć potrzeba ludzi, ile w drugim razie ludzi i koni i wstawiwszy miejscowe ceny za dzień roboczy człowieka i konia mając przytem wiadomą ilość omłóconego ziarna, dodawszy pewną kwotę za zużycie machiny i procent od wyłożonego kapitału, znajdziemy łatwo, że młócąc na cepy, omłót korca zboża kosztuje tyle, a młócąc na młocarni tyle.

Żniwa wykonanego sierpem lub kosą i żniwa wykonanego przez żniwiarkę *w ten sposób* obliczyć i porównywać nie można. Zadaniem żniwiarki nie jest sama tylko *oszczędność* pracy. Nie można liczyć np. w ten sposób: żniwiarka wykonywa mniej więcej pracę dziesięciu kosiarzy, potrzeba do niej użyć dwóch ludzi i parę koni, licząc dzień roboczy człowieka po 50 kop., a dzień roboczy konia 1 rs., wypadnie, że ta sama ilość pracy wykonana ludźmi kosztuje rs. 5, a wykonana żniwiarką rs. 3, do których doliczywszy rs. 1 k. 50 (na zużycie reperacyi i procent) wypadnie rs. 4 k. 50, co daje 50 kop. zysku na korzyść żniwiarki. Do liczb powyżej postawionych nie przywiązuję żadnego znaczenia, chciałem tylko powiedzieć, że obliczenie takie lub temu podobne byłoby zupełnie fałszywem.

Żniwo to nie młocka, na którą gospodarz ma sześć miesięcy czasu. Żniwo musi się odbyć w pewnym określonym i bardzo krótkim terminie, którego przetrzymanie naraża gospodarza na dotkliwe i niepowetowane straty. Żniwiarka *stawia gospodarza w możności ukończenia żniwa w czasie właściwym*. Przysługa to ważna ale bardzo trudno wyrazić ją w pieniądzach.

Nadto gospodarz będący w posiadaniu żniwiarki staje się niezależnym od łaski robotników, zapotrzebowanie roboty zmniejsza się przez to, a cena roboty spada, a przynajmniej nie dosięga nigdy owej wygórowanej wysokości, jak kiedy gospodarz zupełnie zależeć musiał od łaski okolicznych robotników i być cierpliwym dopóki ci nie ułatwią się ze sprzętem własnego zboża, lub gdy musiał sprowadzać żniwiarzy z dalekich okolic.

Oznaczając więc dzień robocizny na tyle a tyle (jak w poprzednim rachunku 50 kop.) dopuszczamy się niczem nie usprawiedliwionej samowolności, bo któż określić może ile dzień robocizny kosztowałby *w tym razie*, gdyby gospodarz żniwiarki nie posiadał.

Obniżenie roboty w czasie żniwa jest zatem drugą korzyścią z użycia żniwiarek wypływającą, ale podobnież jak pierwsza nie dającą się ściśle na ruble i kopiejki obrachować.

Użycie żniwiarki przynosi korzyść nietylko temu gospodarzowi, który ją posiada, ale całej okolicy, bo zapotrzebowanie robotników jest mniejsze, a przez to obniża się cena roboty.

Na pierwszy rzut oka zdawałby się mogło, że powszechniejsze użycie żniwiarek i kosiarek przynosi korzyść tylko *większym* gospodarstwom, bo gdy cena roboty się obniża, traci na tem klasa robocza. Tak jednak nie jest. Klassa robocza składa się u nas z wyrobników nie posiadających własnego gruntu, i z włościan mających własne gospodarstwa. Pierwsi podczas żniwa znajdą zawsze dosyć roboty i po cenie dość wysokiej; drudzy mają wystarczające zatrudnienie u siebie i u sąsiadów. Zresztą sprowadzenie machin, zastępujących *utrudzającą* pracę nigdzie dotąd nie przyniosło szkody ogólnemu dobrobytowi. Kraj nasz jest zbyt wyłącznie rolniczym; gdyby więc nawet pewna część proletaryjatu wiejskiego miało być popchnięta przez to do szukania zarobku po miastach w fabrykach i zakładach przemysłowych przyniosłoby to krajowi pożytek, nie szkodę.

Streszczając wszystko co wyżej powiedziałem sądzę, że użycie żniwiarek i kosiarek przynosi gospodarstwu krajowemu prawdziwy pożytek. Wszelkie zarzuty jakieby można przeciwko temu zdaniu postawić odnosić się mogą tylko do niedokładności machin, niestosownego ich wyboru i nieumiejętnego użycia, a te ujemne strony z każdym rokiem będą się zmniejszać, bo doświadczenie doprowadzi fabrykantów do wyrobienia coraz doskonalszych machin, a gospodarzy do coraz większej baczności w wyborze i do coraz większej w obchodzeniu się z niemi umiejętności.

PRAKTYCZNE WSKAZÓWKI

przy zaprowadzeniu płodozmianu

PRZEZ

Ludwika Dąbrowskiego.

(*Ciąg dalszy*).

Weźmy płodozmian dziewięciopolowy, wymieniony pod 2⁰, w którym pola mają po 33 morgów. 1. Ugor nawożony w $^3/_4$ obsiany mieszanką. 2. Pszenica. 3. Okopowe. 4. Jęczmień. 5. Koniczyna 1⁰ letnia. 6. Koniczyna 2⁰ letnia. 7. Pszenica. 8. Groch. 9. Żyto. Płodozmian ten postanowiliśmy wprowadzić po trzech polowym, w którym nawożono rocznie 20 morgów, i wysiewano 20 morgów pszenicy na nawozie, 20 morgów pszenicy bez nawozu, 60 morgów żyta, 10 morgów kartofli, 20 morgów jęczmienia i 60 morgów owsa; pola były wszystkie kolejno nawożone.

Przypuśćmy że płodozmian ten projektujemy w Czerwcu gdy już wszystkie pola obsiane. Na te części ugoru którą w trzechpolowem wypada tego roku na nawozie odcinamy 33 morgów i zaznaczamy go Nr. 1. Ponieważ dotąd nawoziliśmy tylko do 20 morgów po 400 cent. a teraz mamy nawozić 33, tymczasowo nim przyjdziemy do potrzebnej ilości nawozu, będziemy nawozić tylko po 25 cent. aby koniecznie całe pole nawieźć. Za to, gdy produkcyja nawozu o tyle się zwiększy, że po nawiezieniu całego pola po 400 cent. na morgę, będzie nam jeszcze nawozu zostawać, wtedy dawać będziemy drugi raz pół nawozu, w polu które początkowo słabiej zmuszeni byliśmy nawozić.

Drugą część ugoru uważać będziemy za koniczynę drugoletnią i oznaczymy Nr. 6. Uprawiamy bez nawozu, w miejscach nawożniejszych zasiejemy pszenicę, w jałowszych żytem, które będziemy w roku następnym uważać za pszenicę na koniczynie.

Trzecią część ugoru, najdawniej nawożoną, w porównaniu z dwoma poprzedniemi, uważać będziemy za koniczynę pierwszo letnią i naznaczymy Nr. 5.

Zostawimy to pole w tym roku ugorem. W następnym, ugor ten uważać musimy za 2 letnią koniczynę, w trzecim przychodzi pszenica, w miejsce której możemy zasiać żyto.

Byłoby bardzo dobrze, gdybyśmy tę część ugoru naznaczoną Nr. 5, uprawili tak jak pod oziminę, a zostawili nie obsianą w następnym roku, z wiosny obsiali mieszanką lub tatarką, i tę przyorali na zielony nawóz, na tem dopiero zasiali pszenicę lub żyto.

Z drugiego pola oziminą w trzech polowem zasianego, tam gdzie pszenica na nawozie, dołączając przyległą część z pszenicą bez nawozu, zrobimy pole Nr. 2 i całe to pole uważać będziemy za pszenicę zasianą na nawozie, w następnym roku przyjdą kartofle, potem jęczmień i t. d.

Pozostały kawałek pszenicy i przyległe żyto, uważamy za pszenicę po koniczynie zasianą i naznaczamy Nr. 7. W następnym roku ma przyjść groch, potem żyto. Resztę drugiego pola ozimego obsianego żytem, naznaczamy Nr. 9, gdzie nam także w płodozmianie przypada żyto. W następnym roku wypadnie ugor nawożony.

Z trzeciego pola jarzynnego, 10 morgów obsadzone kartoflami, 20 morgów zasianych jęczmieniem, z dodaniem 3 morgów obsianych grochem naznaczamy N-m 3-m i uważamy za kartofle. Te trzy kawałki pola, były nawożone przed dwoma i trzema laty, zatem najodpowiedniejsze na pole 3-cie gdzie w drugim roku po nawozie, mamy sadzić kartofle. W następnym roku przypada jęczmień z koniczyną i t. d. Gdzie jest groch i owies na nawoźniejszym gruncie, uważać będziemy za jęczmień i naznaczamy Nr. 4. A że w tem polu wypada siew koniczyny, która tego roku nie została zasiana, przeto w roku następnym zasiejemy koniczynę w owsie, lub tatarce, ale tatarkę po zakwitnięciu skosimy i wysuszymy na siano. Tym sposobem w roku trzecim koniczynę pierwszo-letnią uważać musimy za drugoletnią i przyorać ją. A ponieważ ta koniczyna siana była w wyjałowioném polu, zamiast pszenicy po tej koniczynie, zasiać lepiej żyto.

Koniczynę taką należy silnie gipsem posypać, gdzie nie ma gipsu posypać popiołem. Resztę pola jarzynnego obsianą owsem, uważamy za groch i naznaczamy Nr. 8, po którem wypada siać żyto, a więc wypadłoby siać żyto po owsie, że taki siew jest nie pewny, zostawimy ugorem, po którym i w roku następnym wypada znów ugor nawożony.

W tém oznaczeniu pól numerami, lubo głównie zwracaliśmy uwagę na to, ażeby kolej nawożenia pól w ubiegłych latach, zgadzała się a przynajmniej była zbliżoną do kolei nawożenia jaką przyjęliśmy w płodozmianie, jednak baczyliśmy i na to, aby obecnie zasiane rośliny nie przeszkadzały siewowi następnych, Pożądaną jest także rzeczą aby każde pole stanowiło osobną całość nieprzedzieloną drogą, parowem lub inną przeszkodą. Dla tej dogodności która na całą przyszłość pozostaje, warto w niektórych polach poświęcić jeden z dwóch pierwszych względów, to jest kolej nawożenia lub następstwo, a nawet czasem obydwa, gdyż to będą niedogodności lub straty chwilowe, np. w pierwszym lub w dwóch latach, a dogodny i zaokrąglony podział pól zostaje na długo.

Gdy jednak częściowemi takiemi ofiarami nie da się otrzymać wszystkich pól jednolitych, i musimy wprowadzić pola złożone z dwóch lub trzech kawałków, to nie jest żadną wadą płodozmianu.

Jak równie gdzie numera pól mogą następować po sobie kolejno, jest to dla oka przyjemnem, ale dla przeprowadzenia tego nie warto robić żadnych ofiar.

Tabelka Rotacyjna. Płodozmian Dziewięciopolowy Fol. N.

	I	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.
1872	Ugór×	Pszenica pszenica 20 mórg na nawóz 13 m. bez nawozu	Kartofle 10 m. kartofli 20 m. jęczmienia 3 m. grochu	Jęczmień z koniczyną 7 m. grochu 26 m. owsa	Koniczyna 1 roczna ugór uprawiony nie obsiany	Koniczyna 2 roczna ugór uprawiony pod zasiew pszenicy	Pszenica 7. m. pszenicy 26 m. żyta	Groch [illegible] owies	Żyto
1873	Pszenica	Kartofle 20 m. kartofle 13 m. grochu	Jęczmień z koniczyną 10 m. jęczmienia 23 owsa	Koniczyna 1 roczna owies lub tatarka z koniczyną	Koniczyna 2 roczna mieszanka lub tatarka na zielony nawóz	Pszenica pszenica i żyto	Groch groch	Żyto ugór v. pastwisko	Ugór× ugór×
1874	Kartofle	Jęczmień z koniczyną 20 m. jęczmienia 13 m. owsa z koniczyną	Koniczyna 1 roczna	Koniczyna 2 roczna Koniczyna 1 roczna	Pszenica pszenica lub żyto	Groch	Żyto	Ugór×	Pszenica
1875	Jęczmień z koniczyną	Koniczyna 1 roczna	Koniczyna 2 roczna	Pszenica	Groch	Żyto	Ugór×	Pszenica	Kartofle
1876	Koniczyna 1 roczna	Koniczyna 2 roczna	Pszenica	Groch	Żyto	Ugór×	Pszenica	Kartofle	Jęczmień z koniczyną
1877	Koniczyna 2 roczna	Pszenica	Groch	Żyto	Ugór×	Pszenica	Kartofle	Jęczmień z koniczyną	Koniczyna 1 roczna
1878	Pszenica	Groch	Żyto	Ugór×	Pszenica	Kartofle	Jęczmień z koniczyną	Koniczyna 1 roczna	Koniczyna 2 roczna
1879	Groch	Żyto	Ugór×	Pszenica	Kartofle	Jęczmień z koniczyną	Koniczyna 1 roczna	Koniczyna 2 roczna	Pszenica
1880	Żyto	Ugór×	Pszenica	Kartofle	Jęczmień z koniczyną	Koniczyna 1 roczna	Koniczyna 2 roczna	Pszenica	Groch

Wypisawszy z jedej strony tabelki numera pól, z drugiej lata, wpisujemy w kratki oznaczone numerami pól w takim po sobie porządku jaką ich kolej czyli następstwo ustanowiliśmy. Następnie pod każdą już napisaną rośliną wypisujemy dalszy ciąg ustanowionej kolei roślin, postępując latami na dół.

Rośliny przypadające według planu rotacyjnego wypisaliśmy pismem zwykłem i w wierszach równoległych. Rośliny tymczasowo zasiewane aż do uregulowania płodozmianu dla odróżnienia wypisaliśmy pismem ku dołowi posuniętem, np. w r. 1872 w polu IV powinienby być jęczmień z koniczyną, a jest 7 morg grochu i 26 morg owsa.

Widzimy że w podanym przykładzie, w czwartym roku

płodozmian zostanie uporządkowany, gdyż w 1875 wszystkie rośliny przypadają już na właściwych sobie miejscach. Ponieważ w pierwszym roku 1872 przez wprowadzenie płodozmianu przyjęśliśmy rośliny tak jak je zasiane zastaliśmy, zatem przejście do uporządkowania roślin trwało tylko dwa lata to jest przez r. 1873 i 1874. Ale w właściwem znaczeniu, płodozmian dopiero od r. 1878 to jest w szóstym roku po wprowadzeniu można uważać za uporządkowany, to jest od tego roku, w którym siew pszenicy w koniczysku przychodzi po koniczynie zasianej po kartoflach, a kartofle sadzonę były w polu całkowicie nawiezionym. Słowem uporząkowanie płodozmianu liczy się od tego roku gdy siew najcelniejszy do roślin przypada w pola, już po wprowadzeniu płodozmianu nawiezione, a wszystkie rośliny zaimują przeznaczone im miejsca.

Nadmieniliśmy już wyżej, że prócz względu na wszystkie miejscowe stosunki i okoliczności, podstawą na której się przy zaprowadzeniu płodozmianu trzeba koniecznie oprzeć, jest rachunek. Trzeba więc obliczać wszystko, produkcyją ziarna, słomy, paszy, nawozu, robocizny ręcznej, siły sprzężajnej, wreszcie dochód brutto, tak z gospodarstwa istniejącego jak i zaprojektowanego i obliczenia te porównywają się z sobą.

To daje miarę do ocenienia wartości projektu i spodziewanych z tego projektu korzyści.

Dotąd podaliśmy już przykłady obliczenia i porównania produkcyi ziarna, słomy, paszy, nawozu. Dla uzupełnienia weźmy jeszcze obliczenie siły roboczej, robocizny ręcznej, a wreszcie dochodu brutto i netto.

Aby widoczniej przedstawić powiększenie produkcyi, dochodu, a zarazem siły sprzężajnej i robót ręcznychw gospodarstwie płodozmiennem, względnie do trzechpolowego, weźmiemy pod rachunek ów folwark o 800 morgach, w tym peryjodzie, gdy stopniowo zwiększając produkcyję nawozu, przyszliśmy do tego, iż w płodozmianach A. B. nawozimy dwa pola całym i dwa półnawozem, a w płodozmianie *C.* jedno całym nawozem, to jest weźmy płodozmiany wymienione pod 9.

Obliczenie siły sprzężajnej.

	Kwiecień i Maj		Czerwiec i Lipiec		Sierpień i Wrzesień		Październik	
	zbronować i zwałkować	zorac	z bronować i zwałkować	zorać	zbronować i zwałkować	zorać	z bronować i zwałkuw.	zorać
	Morgów							
w 3-ch polowem.								
Ugór pod pszenicę na nawoziem. 50	—	—	100	100	50	50	—	—
Ugór pod pszenicę bez nawozu m. 50	—	—	100	100	50	50	—	—
Ugór pod żyto bez nawozu m.. 76	—	—	152	152	76	76	—	—
Pszeniczysko pod jęczmień m .. 30	60	30	—	—	—	—	30	60
Pszeniczysko pod kartofle 10	10	10	10	—	—	—	10	20
Pszeniczysko pod groch 20	40	20	—	—	—	—	-	20
Pszeniczysko pod owies...... 106	212	106	—	—	—	—	—	106
Razem	322	166	362	352	176	176	40	206
w 4-ch polowem.								
Uprawie pod żyta m. 66.........	—	—	132	132	66	66	--	—
Ogółem	322	166	494	484	242	242	40	206
Licząc, że para koni zabronuje dziennie 3 morgi, potrzeba do bronowania konnych dni po parze.	107	—	164	—	80	—	13	—
Licząc że para wołów zorze dziennie $^1/_2$ morgi, potrzeba do orki wołowych dni po parze	—	332	—	968	—	484	—	412

W Sierpniu i Wrześniu konie zatrudnione zwózką zboża nie mogą pomagać orce, dla tego do obliczenia ilości wołów weźmiemy liczbę dni do orki potrzebnych w tych dwóch miesiącach. Przypuśćmy że pracują tylko 40 dni, a dni 21 z tych dwóch miesięcy odchodzi na święta, niepogody i t. d. Dni 484 podzielimy przez 40 roboczych znajdziemy 12 par wołów.

Dla obliczenia ilości koni weźmy największą liczbę dni, to jest bez dni potrzebnych w Czerwcu i Lipcu 164 podzielmy przez 40 dni roboczych znajdziemy 4 pary koni.

Ale ze względu na wywózkę nawozu i zwóz zboża zmniejszyć możemy liczbę wołów np. o 6 sztuk, a powiększyć liczbę koni o 4 sztuki zatem 18 a nawet 16 wołów i 12 koni, będzie aż nadto wystarczające do obrobienia tego folwarku. (*d. n.*)

O spasaniu młodéj koniczyny w jesieni

podłóg Dr. J. **Kühna.**

Czy można spasać koniczynę w jesieni tego samego roku i jak ją spasić? rozmaicie ludzie sądzą. Jedni wszelkie jéj spasanie i w ogóle wszelkie z niéj użytkowanie uważają za szkodliwe, iuni zezwalają na spasanie bydłem, a niektórzy na spasanie owcami byleby z należytą ostrożnością.

Spasanie koniczyny gdy słabo rozwinięta a grunt pulchny wielkie zrządziłoby szkody. Z drugiéj strony nie jest to korzystnie dla przyszłego zbioru koniczyny, gdy roślinki jéj po ścięciu zboża w które ją zasiano, przy pięknéj jesieni zbytecznie wybujają, a nawet po części kwitnąć zaczną, roślina przez zbyteczne wybujanie w pierwszéj jesieni nie wzmacnia się, ale osłabia i częstokroć w takim razie bujna z razu koniczyna w następnym roku niezadawalający zbiór daje.

Czasami w pierwszéj jesieni koniczynę koszą jeżeli jest dosyć bujna, późne koszenie przez które pole zostaje na zimę nie okryte, bezwarunkowo jest złe; lepsze jest koszenie wczesne, po którem koniczyna ma czas odrosnąć i okryć się dostatecznie. Ale i przez to nie osięga się tak silnego wykształcenia korzeni jak przez wstrzymanie zbytniego wybujania koniczyny właśnie za pomocą ostrożnego jéj spasania. Lepsze ono jest niewątpliwie od koszenia i działa korzystnie zarówno na czerwoną i białą koniczynę, jak i na mieszanki koniczynne, byleby je tylko zastosować rozsądnie.

Przedewszystkiem trzeba się przekonać w jakim stanie znajdują się roślinki koniczyny po sprzęcie zboża, w które je zasiano. Skoro zboże było bujne, to są one niezawodnie jeszcze słabe, trzeba więc czas zostawić drobnéj koniczynce, żeby się wzmocniła. Jeżeli przeciwnie koniczyna już przy żniwie okaże się silną i jeżeli grunt jest ścisły, jak to przy oziminie bywa, to niebawem po sprzęcie można ją zacząć paść, a nawet śmiało i owce wypędzić. Jeżeli grunt jest lekki lub pulchny, jak to bywa gdy koniczyna siana jest w jarzynę, wtedy nie należy zawcześnie owiec wypędzać, gdyż te głęboko w pulchną ziemię zapadając wiele niszczą, lepiéj w takim razie z razu wypędzić bydło aby ziemię udeptało, a późniéj dopiero owce.

Pamiętać potrzeba, że głównym celem nie jest tutaj paszenie ale wzmacnianie korzeni koniczynnych, przez powstrzymanie rozwoju łodyg. Nie trzeba więc wypasać koniczyny tak, aby pole gołe zostało; nie trzeba się obawiać przy wypasaniu, wyjedzenia tak zwanego „serduszka", pospolicie nazwa ta fałszywie bywa rozumianą. Właściwie oznacza ona ów punkt, z którego rozpoczyna wyrastać łodyga i liście, punkt ten zaś leży na końcu każdéj jeszcze niewyrosłéj gałązki. Kosząc więc na pół wyrosłą koniczynę, niszczymy tak samo mnóstwo takich serduszek jak i przy spasaniu, ale to zupełnie nic nie znaczy, gdyż łodyga od spodu puszcza ciągle nowe pędy; idzie tylko głównie o to, aby roślinie do takiego wytworzenia dosyć zostawić czasu; jeżeli zaś koniczynę spasamy zanadto, wtedy tworzenie się pędów zbyt często doznaje przerwy i łodyga się osłabia. Nie należy też paść zbyt długo w jesieni, białą koniczynę można paść do końca października, czerwoną zaś najdaléj do połowy.

Przez udeptanie powierzchni ziemi i wzmocnienie się korzeni skutkiem wypasania, najskuteczniéj zapobiega się przeciwko wymarznięciu koniczyny, zwłaszcza, skoro się dosyć wcześnie paść przestaje i ta się jeszcze nieco listkami okryć może.

Tak więc w ogóle wypasanie koniczyny nie tylko nie przynosi jéj szkody, ale owszem pożytek, a przytem daje nam w zysku nie małą ilość paszy dla naszego inwentarza.

Przygotowanie ziarna pszenicy do siewu.

Dla uniknienia w pszenicy śnieci, wiadomo powszechnie, że jedynie skutecznie zapobiegającym środkiem jest bejcowanie ziarna, za pomocą wapna lub też koperwasu miedzianego (siarczanu miedzi), i jeżeli pomimo bejcowania będzie śnieć w pszenicy, wynika to jedynie z niedokładnie uskutecznionéj roboty.

Do bejcowania przygotowują przeróżne mieszaniny i kładą wielką wagę na właściwy stosunek. Dr. jednak Juljusz Kühn uważa za najskuteczniejsze użycie wapna świeżo palonego i nielasowanego (wapno kaustyczne) które samo przez się jest wystarczające do zniszczenia śnieci, skoro takie wapno należycie z nasieniem pszenicy na sucho wymiesza, następnie zwilży i parę dni poleży.

Oprócz wapna sól kuchenna i ałun w zalecanych mieszaninach mają niejaką wartość, inne zaś ingredyencyje są zupełnie bezskuteczne. Najbardziej zalecanem przez Kühna jest zamaczanie nasienia w bardzo rozcieńczonym roztworze koperwasu miedzianego, doszedł on do tego przekonania tak ogólnem doświadczeniem jakoteż przez specyjalne próby na tym punkcie dokonane.

J. Kühn zaleca użycie koperwasu miedzianego około 1-go funta na 2 korce. Koperwas ten ma być utłuczony, w gorącéj wodzie rozpuszczony i wlany do kadzi zimnéj wody w takiéj ilości, ażeby wsypane ziarno było na kilka cali pod wodą. Po dwunastu godzinach wydobyte ziarno rozpościera się i przerabia, takowe po kilku godzinach będzie zdatne do siewu ręcznego a po 24 do siewnika.

Zaprawianie nasienia na gromadach za pomocą zlewania i przerabiania nie uważa Kühn za dobre, gdyż niema pewności że każde ziarno należycie zostało roztworem pokryte. Przez dokładnie wykonane powyższe zamaczanie, można nawet najbardziéj zaśniecona pszenicę uczynić do siewu zdatną; trafia się wprawdzie czasem tu i owdzie kłos na polu zaśniecony ale ten po-

wstaje z ziarna przypędzonego z sąsiednich pól wiatrem lub przywiezionego z nawozem.

Przez konsekwentne coroczne używanie bejcowania, można pozbyć się śnieci i z takich gruntów, gdzie takowa najbardziéj zakorzeniona była. Zwrócić jednak uwagę na to, aby i sąsiedzi podobnie ze swojem nasieniem postępowali, gdyż wiatry przenoszące pyłek śnieci, zarażają sąsiednie pszenice. Niektóre niemieckie gazety rolnicze zalecają jeszcze przed użyciem koperwasu dokładne dwurazowe mycie pszenicy w czystéj wodzie, inne zno wu zakrapianie nasienia wrzącym roztworem koperwasu w wodzie lub gnojówce; sposoby te jednak jako przytem niedogodne i więcéj ambarasu wymagające należy uważać za zbyteczne wobec działania zalecanego przez taką powagę rolniczą, jaką jest Dr. Juliusz Kühn.

KORESPONDENCYJA.

z Wilna.

Uwagi i rozumowania po powrocie z Wystawy Rolniczej.

O czem że obecnie mówić lub pisać, jeżeli nie o Wystawie Rolniczej, która rzeczywiście świetnie się udała; bo nie tylko ilość i jakość zgromadzonych przedmiotów była znakomitą, ale również i liczba osób zwiedzających wystawę, przedstawiała wspaniałą cyfrę; co nas wszystkich cieszyć powinno, ponieważ cel założony przez Komitet Wystawy osiągnięty został i koszta nakładowe się wróciły, a korzyści jakie kraj i społeczeństwo osięga przy tem są bardzo liczne, a mianowicie:

Wystawa jest szkołą, gdzie ludzie pracujący na jednem polu mogą sobie udzielić rad, wskazówek i zaczerpnąć wzory do naśladowania, a nadto dowiadujemy się, gdzie pewien towar nabyć lub sprzedać możemy, po trzecie zgromadzone w wielkiej ilości przedmioty, dozwalają nam oceniać rzecz krytycznie przez porównanie, czy to stosując do narzędzi rolniczych, czy też do ras bydła i t. p.

Ale przedewszystkiem najwyżej stawiam spostrzeżenia i uwagi ludzi pracujących w jednej gałęzi i na jednem polu — starcie się zdań, zawsze nieskończenie bywa pożytecznem, zwłaszcza, gdy rzecz idzie o wykrycie prawdy. Ja sam nie mało skorzystałem, wchodząc w gawędkę z rolnikami, kupcami i mechanikami. Przy pawilonie zawierającym piękne utrzymane rasowe bydło, zapytałem właściciela jak i czem karmi swoją oborę? — panie, odpowiada mi wystawca, nad tem nie potrzebuję już łamać głowy, kwestyję tę wyczerpująco opracowaną, znajdzie każdy w dziełku Grouwena: „Nauka żywienia inwentarza"; korzystając z rady, nabyłem zaraz wyżej wspomnioną książeczkę i bardzo rad jestem — dowiedziałem się jaki pokarm i w jakiej ilości wypada dawać bydłu, ażeby dojść do najwyższej produkcyi czy mleka, czy mięsa, czy też tłuszczu; autor powyższego dziełka szczególnie zwraca uwagę na siemię lniane, zaleca jako ziarno bardzo pożywne i radzi w małej ilości dodawać do osypki sieczki wraz z innem zbożem, szczególnie gdy rzecz idzie o produkcyję mleka.

Przy oddziale pszczolnym interesująca wciąż prowadzona była rozmowa, jeden popisywał się z swemi wynalazkami, drugi opisywał naturę pszczół, trzeci zapatrując się krytycznie, wykrywał słabe strony dowodzeń innych, a prawda tem samem coraz jaśniej dawała się poznać. Pan X. wymyślił ul bardzo skomplikowany i potrafił wmówić swoim sąsiadom, że nic doskonalszego być nie może, tymczasem na wystawie jak wzięli specyaliści rozpatrywać, tak zaraz i przekonali, że misterna budowa nie odpowiada naturze pszczół. Ja sam miałem taki ul sporządzić, przekonałem się jednak, że na to szkoda czasu i nakładu.

Pawilon Szkoły Żabikowskiej, szczególnej zasługuje na uwagę panów Rolników — w nim była przedstawiona pszenica pod względem naukowym, technicznym i gospodarczym. Wszystkie okoliczności sprzyjające rozwojowi pszenicy i szkodzące, były przedstawione i opisane, sama pszenica była reprezentowana w 198 odmianach; na dowód, że korzenie zboża mogą głęboko iść w ziemię, przedstawiono korzonki zwyczajnej pszenicy w rurze szklanej, które się zapuściły w głąb' z górą stóp 7.

Okoliczność nadmieniona przekonywa nas o potrzebie głębokiej uprawy, ażeby korzonki mogły łatwiej się rozgałęzić i z większej przestrzeni czerpać pożywienie.

Następnie mogliśmy oglądać wegetacyję pszenicy w wodzie zawierającej rozmaite sole mineralne, płyn, w którym się znajdowały wszystkie pierwiastki, potrzebne dla żywienia zboża, wydał pszenicę z kompletnie rozwiniętym kłosem i ziarnem — ztąd także dają się wyrozumować ważne prawa co do wegetacyi roślin, a oprócz tego, szkoła Żabikowska przedstawiła nie mało modeli dla wykazania anatomii i fizyologii roślin, a wszystko to tak pięknie i systematycznie opracowane, że pozostaje nam tylko żałować, dla czego inni wystawcy nie wystąpili z takiem przygotowaniem.

Dom Kommissowy pana Ostrowskiego ułatwił poznanie rozmaitych roślin pastewnych, przedstawiając całą kolekcyję ich w pączkach zasuszonych z napisami po polsku i po łacinie, taki zbiór z pierwszego rzutu oka daje poznać względną ich wartość, a po budowie korzonków domyślić się łatwo na jakim gruncie właściwie udawać się może ta lub owa trawa.

Powinniśmy być wdzięczni Komitetowi Wystawy, że zwrócił uwagę i na prace literackie, nagradzając medalami autorów za ich dzieła rolniczej treści; pan Huba otrzymując pochwałę za broszurę pod tytułem: „Rezultat uprawy na nawozach mineralnych," zwrócił uwagę wszystkich, a bez czego broszurka spoczywałaby cichutko na półkach księgarskich. Pochwała Komitetu wystawy, jest dla nas wiele znaczącą, bo mamy tę wiarę, że się składa ze specyalistów i ludzi bezstronnych, którzy mogą więcej od nas profanow znać się na wartości rzeczy.

Z fabryk narzędzi rolniczych powszechnie zwracała uwagę firma: Ruda Malenicka z Radomskiego powiatu, tak dokładnością roboty jak i cenami przystępnemi; to też niemal wszystkie przedmioty rozkupione zostały podczas wystawy.

Generała Malcowa kierat z gubernii Orłowskiej, także zwracał na siebie uwagę wielką trwałością i prostotą budowy, główne koło maneżu czyli kieratu na swym obwodzie zamiast zębów, miało cylindrowe palce wszrubowane z kutego żelaza, temi to palcami wprowadzała się w ruch szruba, tak zwana Archimedesa, a na drugim końcu osi tej szruby, nasadzone było koło szajbowe, pas zarzucony mógł więc łatwo udzielić ruch czy to młocarni, czy młynkowi, sieczkarni i t. p. — szkoda tylko, że właściciel nie oznaczył ceny, po jakiej w swej fabryce sprzedaje takowe kieraty. Wiele było pięknych rzeczy na Wystawie, ale były i słabe strony, z których nam poprawić się trzeba koniecznie, do rzędu tych ostatnich zaliczam niedbałość w wykończeniu wielu miejscowych wyrobów, w skutek czego najpiękniejsze pomysły giną, a my zmuszeni jesteśmy kupować w Niemczech lub Anglii, w co na miejscu moglibyśmy się zaopatrywać.

K. J. — z.

Mleko niebieskie.

Przez długi czas mniemano, że zepsucie mleka, odznaczające się barwą niebieską, przypisać należy chorobie wymienia, albo pokarmowi zawierającemu w sobie indygo; ale świeże poszukiwania wykazały, że niebieskie zabarwienie mleka jest wynikiem fermentacyi.

Według zdania autora niemieckiego, Fuchsa, niebieskie punkta które widzieć się dają na mleku w czasie oddzielenia śmietany, przypisać trzeba wymoczkom, które oznaczył nazwą *vibrio cyanogenus*, i powstawanie ich zależy od warunków miejsca i naczyń w których przechowywa się mleko. Niepodobieństwem jest oznaczyć ściśle czasu jakiego potrzebuje utworzenie się tych wymoczków, ponieważ ich krążenie zależnem jest od siły wpływów zewnętrznych. Głównie też w czasie wielkich upałów daje się spostrzegać to uszkodzenie mleka, dla tego że fermentacyja wymaga wysokiego stopnia temperatury.

Doświadczenie wykazało, że mleko krowie staje się niebieskiem kiedy krowy żywią paszą nadpsutą, zamuloną, albo mało pożywną, albo odpadkami fabryk piwnych i gorzelni zepsutemi, albo będącemi wstanie fermentacyi. Mleko które wydzielają krowy tym sposobem żywione, zawierają zarody *vibryonow* a przyczyna zewnętrzna może spowodować wytworzenie się wymoczków.

Rozwinięcie się *vibryonów* powstaje z mleka nadpsutego i z nieczystości miejsca w którem się przechowuje.

Chcąc zabezpieczyć się przed psuciem się mleka, należy usunąć dwie tego przyczyny. Dawać pożywienie w dobrym gatunku, a jeżeli już koniecznie dawać trzeba karmę nadpsutą, należy poprawiać ją za pomocą gencyjanny, piołunu i soli.

Kiedy przypuszczamy, że mleko będzie niebieskiem, radzono dodawać do każdej kwarty, mieszając należycie serwatkę *serum lacteum*. Przez to dodanie zapezpiecza się mleko od niebieskiej barwy. W ten sposób należy się z niem obchodzić od dwóch do trzech tygodni. Skłonność mleka nabierania barwy niebieskiej zwykle przemija w ciągu tego czasu, a zwłaszcza też jeżeli krowy postawią się na dobrej paszy.

Sposób podobny zasadza się na dodaniu jednej lub dwóch łyżeczek mleka kwaśnego okazującego skłonność do przechodzenia w niebieskie. W skutek tej przymieszki mleko kwaśnieje; zsiada się wcześniej aniżeli mleko czyste, ale pozostaje białem i śmietana się dobrze oddziela. Środek ten zawsze daje dobre rezultaty.

Prawdopodobnem jest że kwas mleczny zawarty w serum, niedozwala rozwijaniu się vibryonów, które się rodzą w czasie fermentacyi, i że ten kwas sprzyjający zsiadaniu się kazeiny, czyni mleko mniej prędkiem do fermentowania.

Rozmaitości.

Kawa z żołędzi i nasienia akacyj. Świeże i dojrzałe żołędzie sypie się do naczynia drewnianego, nalewa czystą wodą, mieszając często i zostawia; po 24 godzinach, wyrzuca się żołędzie pływające po wierzchu, wodę zlewa się i nalewa świeżej. Postępowanie powtarza się przez kilka dni, za każdym razem wybierając żołądź pływającą po wierzchu, jak tylko woda zlewana okaże się czystą, wtedy pozostałą żołądź dobrą wyjmuje się, po obcieknięciu sypie do pieca, celem wyszuszenia, i wyjmuje się skoro łupina odstanie lub że można ją z łatwością oddzielić rękami albo przetrząsaniem w worku.

Oczyszczoną żołądź kraje się na 4 — 8 części, suszy, i zachowywa do użytku, paląc ją tak samo jak kawę prawdziwą.

(R. T. B. — sposób Thioville'go).

Co do używania nasienia akacyj jako surrogatu kawy, to już Linneusz zwracał uwagę, że nasienie to zawiera w sobie przyjemny olej tłusty przydatny do różnych potrzeb domowych, a Pasteur zaleca używanie tego nasienia jako surrogatu kawy. W tym celu nasienie moczy się wodzie aż do zakiełkowania, następnie prędko suszy się, praży wolno i miele. Odwar tej kawy akacyjowej ma smak i zapach podobny do kawy naturalnej, t. j. gatunków niższych.

Dodanie prawdziwej kawy wpływa na polepszenie smaku. Nasienie akacyi zawiera w sobie cukier i małą ilość materyi gorzkiej, której smak nie jest odrażającym. Ponieważ akacyja znajduje się w wielu miejscowościach, przeto sprobowanie tego środka nie jest bynajmniej trudnem. *(N. En E.)* — *k.*

Sposób wytępienia wołków w śpichlerzach. Podług Barmsl'a powietrze zmięszane z gazem tlenku węgla zabija poczwarki wołków w przeciągu 24 do 48 godzin. Niewiadomo nam o ile sposób ten znalazł zastosowanie i okazał się praktycznym, zwrócić przeto możemy uwagę, że wyziewy konopi przyczyniać się mają do wypędzenia wołków ze spichrza. W spichrzu bowiem gdzie na dobre gospodarowały wołki, przypadkowo rozpostarto nasienie konopi, i zaraz następnego dnia zauważano, że cały zrąb spichrza pokryty był wołkami, które następnie emigrowały przez szczyt. Po przeszuflowaniu parę razy zboża, wymarsz wzrastał i nareszcie cała gromada zniknęła. Niedawno właściciel ziemski Trentsel z Schönborn pod Soram opublikował w piśmie „Feierabd. d. Ldwth.“ następujący środek: Zboża w którym znajdują się wołki należy przeszuflować i jeżeli zawiera dużo kurzu należy oczyścić, ażeby nie przylegał do użytego środka i nie osłabiał jego działania. Bierze się swieże korzenie tataraku, przekrawa wzdłuż na połowę i na 3 — 4 cali długości i kładzie się w kupę zboża w różnych miejscach tak, ażeby zapach tataraku przenikał całą kupę. W krótkim czasie wołki wydalają się ze zboża, opuszczają budynek i giną. Następnego dnia należy zboże przeszuflować i na nowo korzeń tataraku umieścić w zbożu. Jeżeli korzeń utraci zapach, należy użyć nowego korzenia albo stary pokrajać na mniejsze części wzdłuż. Postępowanie takie należy stosować dopóty dopóki nie wyginą wszystkie wołki, co zależy od pory roku. Skoro zalążek wykluje się, należy postępowanie odnowić w sposób opisany. O szkodliwości i rozmnażaniu się wołków, pisaliśmy niedawno w „Tygodniku Rolniczym“ — *k.*

KSIĘGA STAD

B) Bydło rogate.

27. Dominium **Wzdów**, Powiat **Brzozów**, Poczta **Wzdów**, Stacyja Telegraficzna **Brzozów**, Stacyja kolejowa **Łupików-Przemyśl**, Ostatnia Stacyja kolei. **Zagórz**, właściciel **Teofil Ostaszewski.**

Rasa Holendry.

Buhaji sztuk 2, Krów 12, Jałówek i Buhajków zwykle na sprzedaż 10.

Kupiono krów 3 i Buhaja za 3,200 fr, na pierwszej wystawie w Paryżu z medalami, później dokupiono Buhaja od W-go Niedzielskiego.

Waga od 5 do 6 cent. mierny wzrost.

Holendry mniej więcej mają tę samą własność mniej ładne i mniej silnej budowy, mleko niebieskie-wodniste, potrzebują wielkiej wygody, doborowej paszy i pielęgnowania.

Produkcyja równie na sprzedaż Buhaji i Jałówek, maść jeszcze różna, czarno-srokata, czerwono-srokata, a najwięcej srebrno-niebiesko-siwa.

Sprzedaż w miejscu zwykle na niewidziane przez korespondencyję, sprzedano do Węgier. Cena od 150 fl. do 359 fl. w. a.

Buhajami z obory od 30-tu lat ciągle bezpłatnie odstanawiano rocznie po 200 krów włościanom miejscowym i okolicznym. Ta rasa przez krzyżowanie rozkrzewiona w całej okolicy w ościennych i dalszych powiatach i w wielu oborach dworskich w kraju i za granicą.

28. Dominium **Grabownica**, Powiat **Brzozów**, Poczta **Grabownica**, Stacja Telegraficzna **Brzozów**, Stacyja kolejowa **Łupików-Przemyśl**, Ostatnia stacyja kolej. **Zagórz**, właściciel **Teofil Ostaszewski.**

Rasa krajowa poprawna Szwajcarska czerwono i czarno-srokata Berneńska, pochodząca z obory Wzdowskiej.

Buhaji czysto Bern Szwajcarskich jest sztuk 2, Krajowych poprawnych czerwono-srokatych krów 12, czarno-srokatych 12, jałówek czerwono i czarno-srokatych sztuk 40.

Przed latu 14-u skupowano doborowe krowy mleczne od włościan.

Na licytacyjach Towarzystwa Rolniczego nic nie kupiono, zasila się w Wzdowie.

Waga od 4 do 5 centnarów, mierny wzrost, cielęta ważą od 50 do 60 f.

Do mleczności jako w bliskości miasteczek lepiej odpowiada, bliskość Brzozowa i Sanoka.

Sprzedaż odbywa się w miejscu, na targach i jarmarkach, więcej doborowe sztuki kupują obory okoliczne i nawet w dalsze okolice chcący mieć krajowe bydło niedrogie, zakupują. Sprzedaje się rocznie sztuk od 10 do 15, jako Jałówki do chowu i jako Byczki do roboty. Na Buhaje niezostawia się nic.

Cena krowy lub jałówki od 50 do 120 fl. w. a.

29. Dominium **Klimkówka**, powiat **Sanok**, Poczta **Rymanów**, Stacyja kolejowa **Łupików-Przemyśl**, Ostatnia stacyja kolei. **Zagórz**, właściciel **Teofil Ostaszewski**, dzierżawca właściciel obory **Antoni Gniewosz.**

Rasa krajowa więcej doborowa i lepsza jak w Grabownicy.

Buhaji czysto Bern-Szwajcarskich z obory Wzdowskiej czarno i czerwono srokatych sztuk 2, Krów czerwono-srokatych krajowych poprawnych Szwajcarami sztuk 15, czarno-srokatych krów 15, Jałówek czerwono i czarno-srokatych sztuk 45.

Na licytacyjach Towarzystwa Rolniczego nic nie kupiono, zasila się w Wzdowie.

Waga od 4 do 5 centnarów, mierny wzrost. Cielęta ważą od 60 do 80 f.

Do mleczności jako bliskości miasta Rymanowa, Krosna i bliżej Iwonicza kąpiel, dobrze odpowiada.

Sprzedaż odbywa się w miejscu na targach i jarmarkach, więcej doborowe sztuki kupują obory okoliczne i nawet w dalsze okolice chcący mieć krajowe bydło niedrogie, zakupują. Sprzedaje się rocznie sztuk od 10 do 15 jako Jałówki do chowu i jako Byczki do roboty. Na Buhaje nie zostawia się nic.

Cena krowy lub jałówki od 80 do 150 fl. w. a.

SPRAWOZDANIE HANDLOWE.

Warszawa 3 paździer. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

W usposobieniu targów zbożowych zagranicznych tydzień miniony wykazuje znowu osłabienie. Targ londyński, po zaczątkach poprawy nastąpionej w zaprzeszłym i przeszłym tygodniu przeszedł na nowo w ospałość skutkiem znaczniejszych dowozów tak zamorskich jak i krajowych. Ceny też nabierają tendencyję wsteczną, nie mogły się utrzymać na poziomie dawnym, przy ogólnym zastoju. Na targach innych również nie znajdujemy wielkiego ożywienia, wszędzie widzimy oscylacyje cen, dążące ku zniżce.

Na targu naszym **pszenice** były średnie, brak jednak żądań ze strony młynów wiatracznych z powodu bezczynności, oddziaływał niekorzystnie na ceny, które stopniowo były każdodziennie niższe. Płacono za gatunki wyborowe wyższej wagi 6,15 — 6,30, za lżejsze 6 — 6,10; za pstrą czystą i bez śnieci 5,70 — 6, za cokolwiek nieczystą, stosownie do dobroci, 5,40 — 5,70, za ordynaryjną i smolną 5,25.

Zyta dowozy były również tylko średnie, żądania na wywóz niebyło. Gatunki przednie były bardziej uwzględniane, zaś ordynaryjne zupełnie zaniedbane. Płacono w początku tygodnia za ziarno wyborowe 4,95 — 5, w następnych dniach 4,65 — 4,80, za średnie 4,35 — 4,50, za ordynaryjne 4,20 — 4,30.

Jęczmienia dowozy znaczne, ceny o 30 kop. niższe płacono za dwurzędowy 5,10 — 5,25. Za czterorzędowy 4,50 — 4,95.

Owies płacony był po 3,60 — 3,90, a w niektórych dniach ceny doszly do 4 rs.

Kartofle uległy znacznemu, bo o cały rubel obniżeniu. Nabywano po 1,20 — 1,50

Grochu nie było. Sprowadzony jeden wagon tego artykułu, ceniony był przez posiadacza na 9 rs. lecz po tej cenie nie znajdując nabywcy złożony został na skład.

Ceny **mąki** niezmienione.

Okowita. Produkt ten przy znacznych dowozach zupełnie jest zaniedbany. Ofiarowanym był w końcu tygodnia 1,89 — 1,88, nie znajdując nabywcy.

Cukier. W interesie rafinady nie mamy do zaznaczenia z tygodnia ubiegłego ożywionych tranzakcyi. Spekulanci posiadając jeszcze resztki dawniej zakupionych partyi, nie okazują chęci wejścia w nowe kupna. Odbywają się tylko drobne zakupy na potrzeby miejscowe, po cenach następujących: Walentynów 4,50, Ostrów $4,42\frac{1}{2}$, Hermanów, Łyszkowice i Oryszew 4,35 — 4,40, Guzów 4,35, Leonów i Ruda Pab. $4,27\frac{1}{2}$ Konstancyja 4,25, Elzbietów i Józefów 4,20, Łubno 4,20 z potrąceniem 1%. Na mączkę objawiały się znaczne żądania, tak na towar miejscowy, jak i na dostawowy. Za piękny kryształ w miejscu płacą 3,30, a na dostawę do $3,32\frac{1}{2}$. Z znaczniejszych partyi sprzedano 10,000 pudów Krasiniec, i 3,000 pudów Młodzieszyna po 3,18. Mówią jeszcze o zakupie 200 beczek Czerska, towaru miejscowego, przez jednego z większych spekulantów po 3,30, lecz to potrzebuje jeszcze potwierdzenia.

Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście, Nr. 415.—Odpowiedzialny Redaktor, Jakób Loewenberg.

WYDAWCA, L. Sygietyński.